

Литература:

1. Реестр лекарственных средств Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.rceth.by/refbank/>. – Дата доступа : 08.10.2018.
2. О лекарственных средствах : Закон Республики Беларусь от 20.06.2006 г. № 161-З в ред. Закона от 29.06.2016 г. № 386-З.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ К НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Яранцева Н.Д., Беляцкий В.Н.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск,
Республика Беларусь*

Всовременную эпоху бурного развития всех отраслей знания, особенно в области фармацевтических и биологических дисциплин, а также информационных технологий, особую актуальность приобретает развитие способности у студентов способности самостоятельно находить и активно использовать постоянно обновляющиеся сведения о новых лекарственных средствах, методах исследования состава лекарственных форм, определения качества и чистоты используемых препаратов. Данный вопрос тесно переплетается с необходимостью практико-ориентированного подхода в преподавании, повышению взаимосвязи между теоретическими вопросами и потребностями практической деятельности провизора.

В решении этих вопросов большую помощь может оказать активное привлечение студентов к научно-исследовательской работе. На кафедре фармацевтической химии Белорусского государственного медицинского университета преподаются такие дисциплины как фармацевтическая химия, аналитическая химия, хроматографические методы анализа, токсикологическая химия, фармацевтическая экология, стандартизация лекарственных средств, также студенты проходят контрольно-аналитическую (производственную) практику. С момента основания кафедры создан и активно функционирует студенческий научный кружок. К его работе привлекаются студенты как младших, так и старших курсов. Большое количество дисциплин, которые студенты изучают со 2 по 5 курсы, позволяет каждому студенту выбрать наиболее интересующие его темы научно-исследовательской работы.

На младших курсах значительное внимание уделяется подготовке реферативных работ, которые впоследствии могут стать литературным обзором к курсовым и дипломным работам. Однако, уже на 2 курсе студенты проводят собственные эксперименты, которые могут значительно выходить за рамки обязательной программы. Так, например, была поставлена работа по определению клещей *Demodex* в смывах с кожи пациентов косметологических кабинетов при оформлении информированного согласия. В рамках договора между Белорусским государственным медицинским университетом и Белорусским государственным университетом информатики и радиоэлектроники совместно со студентами проводятся эксперименты по определению сверхнизких концентраций биологически важных соединений в растворах, результаты которых докладывались на международных конференциях. Более интенсивно проводится научно-исследовательская работа при подготовке курсовых и дипломных работ, при утверждении тем таких работ ставится научно-исследовательская задача.

Так выполненные в 2017/2018 учебном году дипломные работы имели практическую направленность и затронули все этапы жизненного цикла лекарственного средства: фармацевтическую разработку и математическое моделирование, поиски внедрения в медицинскую практику нового вида лекарственного растительного сырья, разработку фармакопейных статей, проведение доклинических испытаний, маркетингового анализа рынка лекарственных средств по отдельным фармакотерапевтическим группам. Интересен опыт подготовки дипломных работ по вопросам современной фармацевтической разработки, так на кафедре фармацевтиче-

ской химии совместно с фармацевтическим предприятием ООО "АмантисМед" выполнялись работы «Исследование бензофенантридиновых алкалоидов методом ион-парной хроматографии», «Математическое моделирование процесса кинетики высвобождения лекарственных веществ из пеллетных лекарственных форм в биорелевантные среды», «Фармацевтическая разработка состава таблеток тадалафила по 20 мг на основе теста сравнительной кинетики растворения», «Разработка ректальной капсулированной формы месалазина и ее методов контроля качества», «Разработка методик контроля качества комбинированного препарата железа пролонгированного высвобождения», «Разработка методик контроля качества лекарственных средств, содержащих комплексные соли производных пурина», «Хромато-масс-спектрометрическое определение цианокобаламина в поливитаминных препаратах». На базе химико-токсикологической лаборатории больницы скорой медицинской помощи г. Минска были выполнены экспериментальные работы «Медико-социальные аспекты острых отравлений химической этиологии в Республике Беларусь», «Химическая травма и отравления лекарственными средствами», «Острые отравления карбамазепином: статистика с 2015 по 2017 гг. по г. Минску, методы выделения из крови, количественное определение».

При организации учебного процесса большое внимание уделяется наличию обратной связи между студентами и преподавателем. Во время лабораторных занятий, происходит не только опрос студентов, но и развитие творческого потенциала обучаемых во время учебно-исследовательской работы студентов, которая планируется на протяжении всего учебного года. Так, во время изучения дисциплины «Аналитическая химия» по теме «Анализ неизвестного вещества» студенты получают раствор, который содержит заранее неизвестную смесь солей, при этом необходимо провести идентификацию всех катионов и анионов, содержащихся в растворе. При изучении модуля «Физико-химические методы анализа» каждый студент обязан подготовить реферат, в котором должен отразить не только физико-химическую сущность явлений, но и привести сведения об использовании этих методов для анализа конкретных объектов на основе анализа фармакопеи Республики Беларусь и сведений, которые студенты могут найти в Интернете, что позволяет не только воспроизвести сведения, приведенные в учебниках, но и учиться самостоятельному поиску необходимой информации, используя современные информационные технологии. Правильная организация таких занятий определяет их методическую эффективность.

Эффективность такого подхода подтверждается на Республиканских конкурсах научных работ студентов, которые, как правило, оцениваются как работы первой, второй и третьей категории.

В БГМУ ежегодно проводится научно-практическая конференция молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы современной медицины и фармации», на которой студенты выступают с обзорными докладами по наиболее интересным проблемам современной аналитической химии, либо докладывают результаты собственных научных работ. Среди иностранных студентов участие в научной конференции пользуется большой популярностью, так как наличие успехов в научно-исследовательской работе, подтвержденное соответствующим сертификатом, является значимым свидетельством профессионализма выпускника, что значительно увеличивает его статус при возвращении на Родину [1].

Таким образом, принятые подходы к организации научно-исследовательской работы и образовательному процессу в Белорусском государственном медицинском университете значительно расширяют кругозор студентов, способствуют повышению мотивации к изучению профильных специальных дисциплин и формированию прочных знаний по изучаемым предметам.

Литература:

1) Беляцкий В.Н., Ринейская О.Н. Использование современных технологий преподавания аналитической химии иностранным учащимся в Белорусском государственном медицинском университете //VIII Международная конференция по химии и химическому образованию. Свидовские чтения 2018, Минск, 2018.г. – С.192-193.